



## Basic features

Marca	Global
Norma base	IEC 60947-5-2
Omologazione / conformità	CE cULus EAC WEEE

## Display/Operation

Indicatore di funzione	si
Indicatore tensione d'esercizio	no

## Electrical connection

Collegamento	M12x1-Connettore, 4-poli, A-codificato
Protetto da possibilità di scambio	si
Protezione da corto	si
Protezione dalle inversioni di polarità	si

## Electrical data

Caduta di tensione statica max.	1.5 V
Capacità di carico max. a Ue	1 µF
Categoria d'uso	DC-13
Classe di protezione	II
Corrente a vuoto I <sub>0</sub> max., non attenuata	2 mA
Corrente a vuoto I <sub>0</sub> max., smorzata	5 mA
Corrente di corto circuito nominale	100 A
Corrente d'esercizio minima I <sub>m</sub>	0 mA
Corrente d'esercizio nominale I <sub>e</sub>	200 mA
Corrente residua I <sub>r</sub> max.	10 µA
Frequenza di commutazione	3500 Hz
Ondulazione residua max. (% di U <sub>e</sub> )	15 %
Resistenza d'uscita R <sub>a</sub>	33.0 kohm + D
Ritardo di disponibilità t <sub>v</sub> max.	21 ms
Tensione d'esercizio U <sub>B</sub>	10...30 VDC
Tensione di esercizio nominale U <sub>e</sub> DC	24 V
Tensione d'isolamento nominale U <sub>i</sub>	250 V AC

## Environmental conditions

EN 60068-2-27, urto	Emisinusoide, 30 g <sub>n</sub> , 11 ms
EN 60068-2-6, vibrazione	55 Hz, ampiezza 1 mm, 3x30 min
Grado di contaminazione	3
Grado di protezione	IP68
Temperatura ambiente	-25...70 °C

## Functional safety

MTTF (40 °C)	640 a
--------------	-------

Sensori induttivi  
**BES M12MI-PSC20B-S04G**  
Codice d'ordine: BES0060

# BALLUFF

## Interface

**Uscita di commutazione** PNP contatto normalmente aperto (NA)

## Material

**Materiale custodia** Ottone, con rivestimento senza nickel  
**Superficie attiva, materiale** PBT

## Mechanical data

**Coppia di serraggio** 10 Nm  
**Dimensione** Ø 12 x 65 mm  
**Dimensioni** M12x1  
**Installazione** installabili a filo

## Range/Distance

**Deriva termica max. (% di Sr)** 10 %  
**Distanza di commutazione garantita Sa** 1.6 mm  
**Distanza di commutazione nominale sn** 2 mm  
**Distanza di commutazione reale Sr** 2 mm  
**Distanza di commutazione reale Sr, tolleranza** ±10 %  
**Isteresi H max. (% di Sr)** 15.0 %  
**Precisione di ripetibilità max. (% di Sr)** 5.0 %

## Remarks

Dopo avere eliminato il sovraccarico il sensore è nuovamente in grado di funzionare.

Per informazioni dettagliate relative a MTTF o B10d vedere certificato MTTF / B10d

L'indicazione del valore MTTF / B10d non rappresenta alcuna garanzia di qualità e/o di durata; si tratta soltanto di valori empirici senza alcun carattere vincolante. Con l'indicazione di questi valori non si allungano neppure i termini di prescrizione per i vizi della cosa, né vengono influenzati in alcun modo.

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams

